

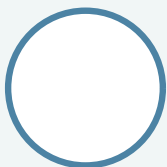
# کاربرگ ۱ | شکل را از روی ویژگی پیدا کن

نام: ..... تاریخ: .....

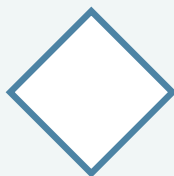
هر دو شکل یک ردیف هم نام اند. نام آن‌ها را بگو و یک دلیل نشان بده.



نام: .....



نام: .....



نام: .....



نام: .....

آیا چرخاندن شکل، تعداد گوشه‌هایش را عوض می‌کند؟

## کاربرگ ۲ | بخش شیء واقعی را پیدا کن

به سطح یا لبه روبه‌روی خودت نگاه کن، نه فقط نام شیء.

در هر ردیف، بخش مشخص‌شده شیء به کدام شکل نزدیک‌تر است؟ نام شکل را بگو.



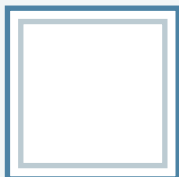
لبه بشقاب گرد

شکل: .....



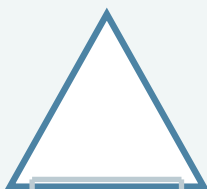
سطح جلد کتاب

شکل: .....



روی کاشی مربعی

شکل: .....

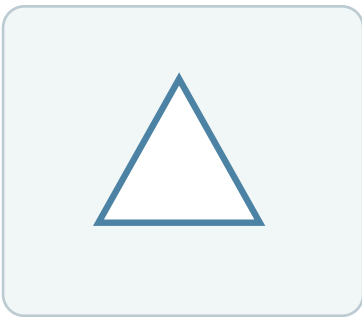
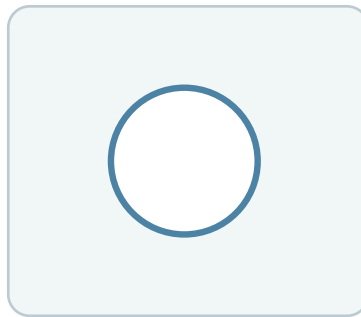
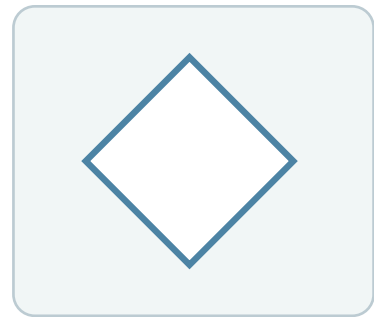
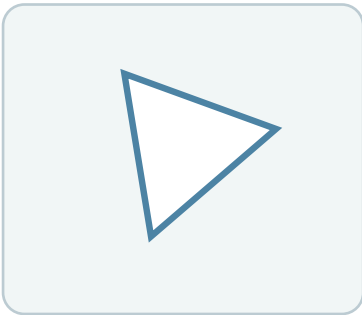
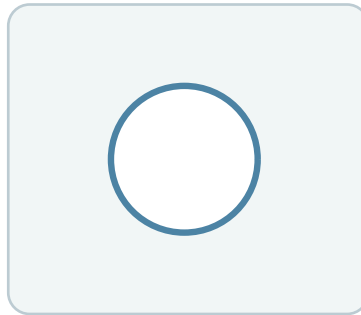
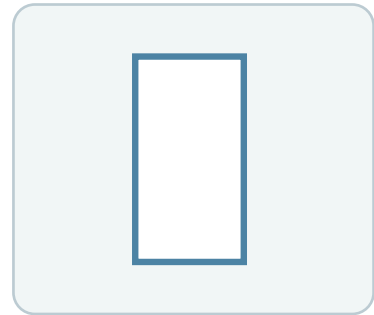


روی مقوای مثلثی

شکل: .....

یک نمونه واقعی از خانه یا کلاس پیدا کن و همان بخش را نشان بده.

۱) دور شکل‌هایی که گوشه ندارند خط بکش. زیر شکل‌های سه‌گوشه علامت بگذار.



۲) مربع و مستطیل این صفحه چند گوشه دارند؟ با انگشت نشان بده.

---

---

۳) اگر مثلث را بچرخانیم، چند گوشه دارد؟ اگر دایره را بزرگ کنیم، گوشه پیدا می‌کند؟

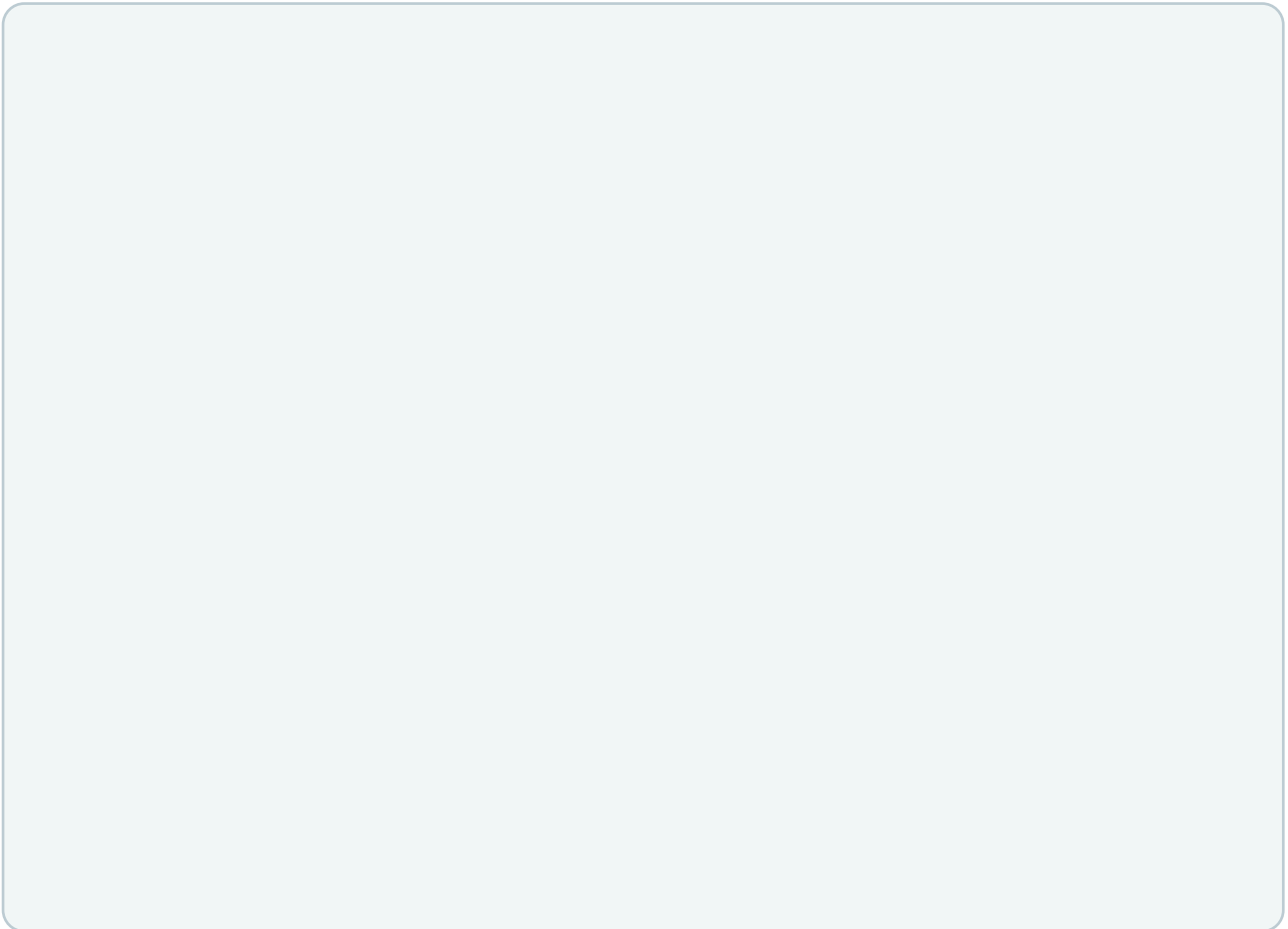
---

---

## کاربرگ ۴ | با شکل‌ها تصویر بساز

تصویرهای متفاوت پذیرفته‌اند؛ شکل‌های به‌کاررفته را نشان بده و نام ببر.

با دست‌کم دو شکل از دایره، مثلث، مربع و مستطیل یک تصویر بساز یا در قاب بکش.



دو شکل تصویرم را نشان می‌دهم: .....

---

یکی از قطعه‌ها را بچرخان. آیا نام یا تعداد گوشه‌های آن تغییر کرد؟ چرا؟

---

---

حالا یک شیء واقعی در اتاق پیدا کن که بخشی از آن شبیه یکی از شکل‌های تصویرت باشد.

راهنمای بزرگسال: ویژگی شکل را در نمونه تازه نیز بررسی کنید.

## صفحه ۱

به ترتیب چاپ: مثلث، دایره، مربع و مستطیل. مثلث سه گوشه و دایره هیچ گوشه‌ای ندارد. چرخش و تغییر اندازه، نام شکل را عوض نمی‌کند.

## اگر مربع چرخیده را شناخت

همان قطعه را به وضعیت پیشین برگردانید و چهار کناره برابر را در هر دو جهت نشان دهید. حفظ جهت تصویر معیار فهم نیست.

## صفحه ۲

لبه بشقاب تصویر: دایره؛ سطح جلد کتاب: مستطیل؛ روی کاشی تصویر: مربع؛ روی مقوای سه‌گوشه: مثلث. شیء سه‌بعدی را با سطح یا لبه مشخصش مقایسه می‌کنیم.

## یادداشت درباره اشیای واقعی

همه بشقاب‌ها یا کاشی‌ها یک شکل ندارند. اگر نمونه خانه متفاوت است، پاسخ کودک را با همان نمونه و زاویه دید او بررسی کنید.

رنگ هیچ‌کدام از این پاسخ‌ها را تعیین نمی‌کند؛ برگه در چاپ سیاه‌وسفید نیز کامل است.

راهنمای بزرگسال: ویژگی شکل را در نمونه تازه نیز بررسی کنید.

## صفحه ۳، سؤال ۱

دو دایره چایی گوشه ندارند. دو مثلث، حتی مثلث چرخیده، سه گوشه دارند. مربع و مستطیل نمونه چهار گوشه دارند.

## صفحه ۳، سؤال‌های ۲ و ۳

مربع و مستطیل این صفحه چهار گوشه دارند. مثلث پس از چرخش همچنان سه گوشه دارد؛ دایره با بزرگ‌شدن گوشه پیدا نمی‌کند.

## صفحه ۴

هر تصویر قابل توضیح با دست‌کم دو شکل پذیرفته است؛ مثلاً مستطیل برای بدنه و مثلث برای سقف. نام و تعداد گوشه پس از چرخاندن همان قطعه ثابت می‌ماند.

## نکته مدرس

برای آغاز، مربع و مستطیل کشیده را مقایسه کنید، اما نگویند مربع مستطیل نیست. مربع از نظر ریاضی یک حالت خاص مستطیل است.

قدم بعدی را از خط انتخاب کنید: نام، ویژگی، چرخش یا یافتن بخش مشابه در شیء واقعی.